



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 221151535 U

(45) 授权公告日 2024.06.14

(21) 申请号 20232222922.4

(22) 申请日 2023.08.17

(73) 专利权人 苏州优百博声学科技有限公司
地址 215400 江苏省苏州市太仓市城厢镇
南郊文治路5号1楼239室

(72) 发明人 郭克宇

(74) 专利代理机构 重庆宏知亿知识产权代理事
务所(特殊普通合伙) 50260
专利代理师 裴磊磊

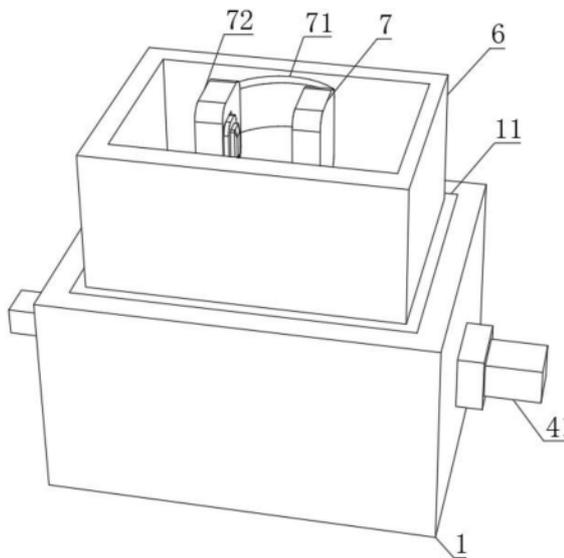
(51) Int. Cl.
H04R 1/10 (2006.01)

权利要求书1页 说明书5页 附图4页

(54) 实用新型名称
一种耳机组件

(57) 摘要

本实用新型公开了一种耳机组件,涉及夹耳式耳机技术领域,包括充电仓底壳,所述充电仓底壳的内部底部两侧固定连接有所述抵出块放置架,所述抵出块放置架的顶部固定连接有所述抵出块,所述充电仓底壳的内部中部活动连接有充电仓放置板,所述充电仓放置板的底部两侧活动连接有推拉杆,所述充电仓放置板的顶部固定连接有所述充电仓。本实用新型通过包括充电仓底壳,所述充电仓底壳的内部底部两侧固定连接有所述抵出块放置架,所述抵出块放置架的顶部固定连接有所述抵出块,所述充电仓底壳的内部中部活动连接有充电仓放置板,所述充电仓放置板的底部两侧活动连接有推拉杆,所述充电仓放置板的顶部固定连接有所述充电仓,所述充电仓的内部活动连接有耳夹式耳机。



1. 一种耳机组件,包括充电仓底壳(1),其特征在于:所述充电仓底壳(1)的内部底部两侧固定连接有机出块放置架(2),所述机出块放置架(2)的顶部固定连接有机出块(3),所述充电仓底壳(1)的内部中部活动连接有充电仓放置板(5),所述充电仓放置板(5)的底部两侧活动连接有推拉杆(4),所述充电仓放置板(5)的顶部固定连接有机出仓(6),所述充电仓(6)的内部活动连接有耳夹式耳机(7)。

2. 根据权利要求1所述的一种耳机组件,其特征在于:所述充电仓底壳(1)的顶部开设有充电仓机出口(11),所述机出块(3)的内部底部固定连接有机出块弹簧(31),所述机出块弹簧(31)的顶部固定连接有机出杆(32),所述机出杆(32)的顶部伸出机出块(3)的内部,所述机出杆(32)的顶部固定连接有机转动杆(33),所述机转动杆(33)的一侧活动连接机转动轴(34),所述机转动轴(34)的底部固定连接在充电仓底壳(1)的内部底部的中部,所述机转动轴(34)的两侧活动连接有机转动杆(33)。

3. 根据权利要求2所述的一种耳机组件,其特征在于:所述机转动杆(33)的另一侧活动连接有连接轴(35),所述连接轴(35)的顶部活动连接在充电仓放置板(5)的底部,所述连接轴(35)的底部一侧活动连接有推拉杆(4),所述推拉杆(4)的一侧伸出充电仓底壳(1)的内部一侧,所述推拉杆(4)的一侧固定连接有机按钮(41),所述充电仓放置板(5)的两侧活动连接在充电仓底壳(1)的内部两侧侧壁。

4. 根据权利要求3所述的一种耳机组件,其特征在于:所述充电仓放置板(5)的顶部固定连接有机出仓底板(61),所述充电仓底板(61)的顶部固定连接有机出仓(6),所述充电仓(6)的内部底部活动连接有耳夹式耳机(7)。

5. 根据权利要求4所述的一种耳机组件,其特征在于:所述耳夹式耳机(7)的一侧固定连接有机外支架(71),所述外支架(71)的顶部一侧固定连接有机耳机本体(72)。

6. 根据权利要求5所述的一种耳机组件,其特征在于:所述耳机本体(72)的一侧活动连接有出音口伸出轴(73),所述出音口伸出轴(73)的一侧伸出耳机本体(72)的一侧内部,所述出音口伸出轴(73)的正侧固定连接有机出音口操控杆(74),所述出音口操控杆(74)的顶部活动连接有出音口转动杆(75),所述出音口转动杆(75)的一侧活动连接有齿杆(76),所述齿杆(76)的底部活动连接有齿轮(77),所述齿轮(77)活动连接在耳机本体(72)的内部,所述齿轮(77)的一侧固定连接有机齿轮转动杆(78),所述齿轮转动杆(78)的底部固定连接有机出音口(79)。

一种耳机组件

技术领域

[0001] 本实用新型涉及夹耳式耳机技术领域,具体涉及一种耳机组件。

背景技术

[0002] 无线蓝牙耳机已经成为了人们日常生活中不可或缺的数码产品,它能给我们带来更好的音乐欣赏体验和通话效果,而无线蓝牙耳机从研发开始到现在已经经过了数年的时间,耳机也发展出许多款式和型号,而我们现在最经常遇到的无非就是耳夹式耳机和头戴式耳机。针对现有技术存在以下问题:

[0003] 现有的耳夹式耳机一般需要放置在充电仓中进行充电,但是需要从充电仓中取出耳机的时候需要打开充电仓的盖子再取出耳机,在一只手持着别的物品需要从充电仓中取出耳机的时候很不方便,且一般的耳夹式耳机大部分的出音口一直暴露在外面,在不使用的时候出音口一直暴露在空气中可能会导致灰尘进入出音口中之后戴上耳机的话灰尘可能会根据出音口进入耳朵内部,可能会让耳朵内部受到灰尘的中的细菌污染受到损伤。

实用新型内容

[0004] 本实用新型提供一种耳机组件,以解决上述背景技术中提出的问题。

[0005] 为解决上述技术问题,本实用新型所采用的技术方案是:

[0006] 一种耳机组件,包括充电仓底壳,所述充电仓底壳的内部底部两侧固定连接有抵出块放置架,所述抵出块放置架的顶部固定连接有抵出块,所述充电仓底壳的内部中部活动连接有充电仓放置板,所述充电仓放置板的底部两侧活动连接有推拉杆,所述充电仓放置板的顶部固定连接有充电仓,所述充电仓的内部活动连接有耳夹式耳机。

[0007] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述充电仓底壳的顶部开设有充电仓抵出口,所述抵出块的内部底部固定连接有抵出块弹簧,所述抵出块弹簧的顶部固定连接有抵出杆,所述抵出杆的顶部伸出抵出块的内部,所述抵出杆的顶部固定连接有转动杆,所述转动杆的一侧活动连接转动轴,所述转动轴的底部固定连接在充电仓底壳的内部底部的中部,所述转动轴的两侧活动连接有转动杆。

[0008] 采用上述技术方案,该方案中充电仓底壳、抵出块放置架、抵出块、抵出块弹簧、抵出杆、转动杆、转动轴的配合,在需要取出耳夹式耳机的时候通过充电仓底壳内部底部两侧的抵出块放置架顶部的抵出块推动转动杆从而转动杆通过转动轴转动向上抵动,在转动轴没有受力的时候抵出块内部的抵出块弹簧复位抵出杆从而使得转动杆复位。

[0009] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述转动杆的另一侧活动连接有连接轴,所述连接轴的顶部活动连接在充电仓放置板的底部,所述连接轴的底部一侧活动连接有推拉杆,所述推拉杆的一侧伸出充电仓底壳的内部一侧,所述推拉杆的一侧固定连接按钮,所述充电仓放置板的两侧活动连接在充电仓底壳的内部两侧侧壁。

[0010] 采用上述技术方案,该方案中推拉杆、转动杆、连接轴、按钮、充电仓放置板、充电仓底壳的配合,需要取出耳夹式耳机的时候通过按动充电仓底壳两侧的按钮,按钮按动向

一侧推动推拉杆,推拉杆向一侧推动连接轴,连接轴带动转动杆转动,转动杆转动向上抵动连接轴,从而连接轴向上抵动充电仓放置板。

[0011] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述充电仓放置板的顶部固定连接充电仓底板,所述充电仓底板的顶部固定连接充电仓,所述充电仓的内部底部活动连接有耳夹式耳机。

[0012] 采用上述技术方案,该方案中充电仓放置板、充电仓底板、充电仓、耳夹式耳机的配合,充电仓放置板向上推动带动充电仓底板向上推动充电仓,使得充电仓推出充电仓底壳的内部,之后将耳夹式耳机从充电仓的内部取出。

[0013] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述耳夹式耳机的一侧固定连接有外支架,所述外支架的顶部一侧固定连接有耳机本体。

[0014] 采用上述技术方案,该方案中耳夹式耳机、外支架、耳机本体的配合,通过耳夹式耳机夹住耳朵的一侧之后通过外支架调整耳机本体的位置对耳朵进行夹带。

[0015] 本实用新型技术方案的进一步改进在于:所述耳机本体的一侧活动连接有出音口伸出轴,所述出音口伸出轴的一侧伸出耳机的一侧内部,所述出音口伸出轴的正侧固定连接出音口操控杆,所述出音口操控杆的顶部活动连接有出音口转动杆,所述出音口转动杆的一侧活动连接有齿杆,所述齿杆的底部活动连接有齿轮,所述齿轮活动连接在耳机本体的内部,所述齿轮的一侧固定连接有齿轮转动杆,所述齿轮转动杆的底部固定连接出音口。

[0016] 采用上述技术方案,该方案中耳机本体、出音口伸出轴、出音口操控杆、出音口转动杆、齿杆、齿轮、齿轮转动杆、出音口的配合,在不使用耳机本体的时候通过转动出音口伸出轴,出音口伸出轴转动带动出音口操控杆向一侧转动,出音口操控杆向一侧转动拉动出音口转动杆向一侧移动,出音口转动杆拉动齿杆向一侧移动,齿杆向一侧移动的同时齿轮转动,齿轮转动带动齿轮转动杆转动,齿轮转动杆转动带动出音口转动将出音口收入耳机本体的内部。

[0017] 由于采用了上述技术方案,本实用新型相对现有技术来说,取得的技术进步是:

[0018] 1、本实用新型提供一种耳机组件,该方案中充电仓底壳、抵出块放置架、抵出块、抵出块弹簧、抵出杆、转动杆、转动轴、连接轴、按钮、充电仓放置板、充电仓底板、充电仓、耳夹式耳机的配合,在需要取出耳夹式耳机的时候通过充电仓底壳内部底部两侧的抵出块放置架顶部的抵出块推动转动杆从而转动杆通过转动轴转动向上抵动,在转动轴没有受力的时候抵出块内部的抵出块弹簧复位抵出杆从而使得转动杆复位,需要取出耳夹式耳机的时候通过按动充电仓底壳两侧的按钮,按钮按动向一侧推动推拉杆,推拉杆向一侧推动连接轴,连接轴带动转动杆转动,转动杆转动向上抵动连接轴,从而连接轴向上抵动充电仓放置板,充电仓放置板向上推动带动充电仓底板向上推动充电仓,使得充电仓推出充电仓底壳的内部,之后将耳夹式耳机从充电仓的内部取出,解决了需要从充电仓中取出耳机的时候需要打开充电仓的盖子再取出耳机,在一只手持着别的物品需要从充电仓中取出耳机的时候很不方便的问题。

[0019] 2、本实用新型提供一种耳机组件,该方案中耳夹式耳机、外支架、耳机本体、出音口伸出轴、出音口操控杆、出音口转动杆、齿杆、齿轮、齿轮转动杆、出音口的配合,通过耳夹式耳机夹住耳朵的一侧之后通过外支架调整耳机本体的位置对耳朵进行夹带,在不使用耳

机本体的时候通过转动出音口伸出轴,出音口伸出轴转动带动出音口操控杆向一侧转动,出音口操控杆向一侧转动拉动出音口转动杆向一侧移动,出音口转动杆拉动齿杆向一侧移动,齿杆向一侧移动的同时齿轮转动,齿轮转动带动齿轮转动杆转动,齿轮转动杆转动带动出音口转动将出音口收入耳机本体的内部,解决了一般的耳夹式耳机大部分的出音口一直暴露在外面,在不使用的时候出音口一直暴露在空气中可能会导致灰尘进入出音口中之后戴上耳机的话灰尘可能会根据出音口进入耳朵内部,可能会让耳朵内部受到灰尘的中的细菌污染受到损伤的问题。

附图说明

- [0020] 图1为本实用新型的主体立体结构示意图;
- [0021] 图2为本实用新型的主体平面剖视结构示意图;
- [0022] 图3为本实用新型的耳夹式耳机立体结构示意图;
- [0023] 图4为本实用新型的耳夹式耳机平面剖视结构示意图。
- [0024] 图中:1、充电仓底壳;11、充电仓抵出口;2、抵出块放置架;3、抵出块;31、抵出块弹簧;32、抵出杆;33、转动杆;34、转动轴;35、连接轴;4、推拉杆;41、按钮;5、充电仓放置板;6、充电仓;61、充电仓底板;7、耳夹式耳机;71、外支架;72、耳机本体;73、出音口伸出轴;74、出音口操控杆;75、出音口转动杆;76、齿杆;77、齿轮;78、齿轮转动杆;79、出音口。

具体实施方式

[0025] 下面结合实施例对本实用新型做进一步详细说明:

[0026] 实施例1

[0027] 如图1-4所示,本实用新型提供了一种耳机组件,充电仓底壳1的内部底部两侧固定连接有机架2,机架2的顶部固定连接有机架块3,充电仓底壳1的内部中部活动连接有充电仓放置板5,充电仓放置板5的底部两侧活动连接有推拉杆4,充电仓放置板5的顶部固定连接有机架6,机架6的内部活动连接有耳夹式耳机7。

[0028] 在本实施例中,需要取出耳夹式耳机7的时候通过两侧的推拉杆4移动带动充电仓底壳1内部底部两侧的机架2顶部的机架块3向上推动充电仓放置板5,充电仓放置板5向上推动机架6推动充电仓底壳1的内部,机架6的内部底部放置着耳夹式耳机7。

[0029] 实施例2

[0030] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,充电仓底壳1的顶部开设有充电仓抵出口11,机架块3的内部底部固定连接有机架弹簧31,机架弹簧31的顶部固定连接有机架杆32,机架杆32的顶部伸出机架块3的内部,机架杆32的顶部固定连接有机架转动杆33,机架转动杆33的一侧活动连接转动轴34,转动轴34的底部固定连接在充电仓底壳1的内部底部的中部,转动轴34的两侧活动连接有机架转动杆33,机架转动杆33的另一侧活动连接有连接轴35,连接轴35的顶部活动连接在5的底部,35的底部一侧活动连接有4,4的一侧伸出1的内部一侧,4的一侧固定连接有机架按钮41,5的两侧活动连接在1的内部两侧侧壁,充电仓放置板5的顶部固定连接有机架底板61,机架底板61的顶部固定连接有机架6,机架6的内部底部活动连接有耳夹式耳机7。

[0031] 在本实施例中,在需要取出耳夹式耳机7的时候通过充电仓底壳1内部底部两侧的

抵出块放置架2顶部的抵出块3推动转动杆33从而转动杆33通过转动轴34转动向上抵动,在转动轴34没有受力的时候抵出块3内部的抵出块弹簧31复位抵出杆32从而使得转动杆33复位,需要取出耳夹式耳机7的时候通过按动充电仓底壳1两侧的按钮41,按钮41按动向一侧推动推拉杆4,推拉杆4向一侧推动连接轴35,连接轴35带动转动杆33转动,转动杆33转动向上抵动连接轴35,从而连接轴35向上抵动充电仓放置板5,充电仓放置板5向上推动带动充电仓底板61向上推动充电仓6,使得充电仓6推出充电仓底壳1的内部,之后将耳夹式耳机7从充电仓6的内部取出。

[0032] 实施例3

[0033] 如图1-4所示,在实施例1的基础上,本实用新型提供一种技术方案:优选的,耳夹式耳机7的一侧固定连接有外支架71,外支架71的顶部一侧固定连接有耳机本体72,耳机本体72的一侧活动连接有出音口伸出轴73,出音口伸出轴73的一侧伸出耳机本体72的一侧内部,出音口伸出轴73的正侧固定连接有出音口操控杆74,出音口操控杆74的顶部活动连接有出音口转动杆75,出音口转动杆75的一侧活动连接有齿杆76,齿杆76的底部活动连接有齿轮77,齿轮77活动连接在耳机72的内部,齿轮77的一侧固定连接有齿轮转动杆78,齿轮转动杆78的底部固定连接有出音口79。

[0034] 在本实施例中,通过耳夹式耳机7夹住耳朵的一侧之后通过外支架71调整耳机本体72的位置对耳朵进行夹带,在不使用耳机的时候通过转动出音口伸出轴73,出音口伸出轴73转动带动出音口操控杆74向一侧转动,出音口操控杆74向一侧转动拉动出音口转动杆75向一侧移动,出音口转动杆75拉动齿杆76向一侧移动,齿杆76向一侧移动的同时齿轮77转动,齿轮77转动带动齿轮转动杆78转动,齿轮转动杆78转动带动出音口79转动将出音口79收入耳机本体72的内部。

[0035] 下面具体说一下该耳机组件的工作原理。

[0036] 如图1-4所示,需要取出耳夹式耳机7的时候通过两侧的推拉杆4移动带动充电仓底壳1内部底部两侧的抵出块放置架2顶部的抵出块3向上推动充电仓放置板5,充电仓放置板5向上推动充电仓6推动充电仓底壳1的内部,充电仓6的内部底部放置着耳夹式耳机7,在需要取出耳夹式耳机7的时候通过充电仓底壳1内部底部两侧的抵出块放置架2顶部的抵出块3推动转动杆33从而转动杆33通过转动轴34转动向上抵动,在转动轴34没有受力的时候抵出块3内部的抵出块弹簧31复位抵出杆32从而使得转动杆33复位,需要取出耳夹式耳机7的时候通过按动充电仓底壳1两侧的按钮41,按钮41按动向一侧推动推拉杆4,推拉杆4向一侧推动连接轴35,连接轴35带动转动杆33转动,转动杆33转动向上抵动连接轴35,从而连接轴35向上抵动充电仓放置板5,充电仓放置板5向上推动带动充电仓底板61向上推动充电仓6,使得充电仓6推出充电仓底壳1的内部,之后将耳夹式耳机7从充电仓6的内部取出,通过耳夹式耳机7夹住耳朵的一侧之后通过外支架71调整耳机本体72的位置对耳朵进行夹带,在不使用耳机的时候通过转动出音口伸出轴73,出音口伸出轴73转动带动出音口操控杆74向一侧转动,出音口操控杆74向一侧转动拉动出音口转动杆75向一侧移动,出音口转动杆75拉动齿杆76向一侧移动,齿杆76向一侧移动的同时齿轮77转动,齿轮77转动带动齿轮转动杆78转动,齿轮转动杆78转动带动出音口79转动将出音口79收入耳机本体72的内部。

[0037] 上文一般性的对本实用新型做了详尽的描述,但在本实用新型基础上,可以对之做一些修改或改进,这对于技术领域的一般技术人员是显而易见的。因此,在不脱离本实用

新型思想精神的修改或改进,均在本实用新型的保护范围之内。

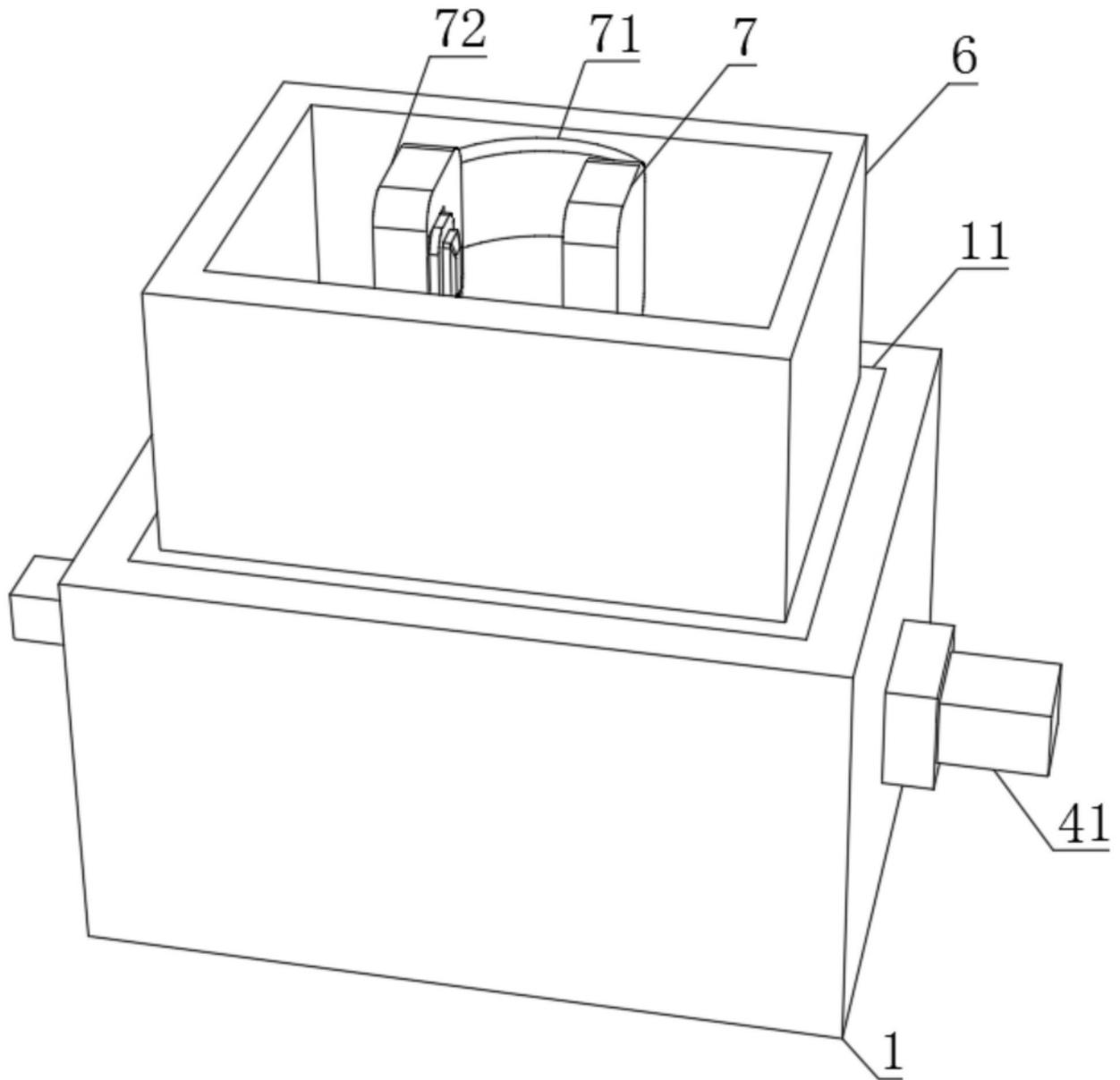


图1

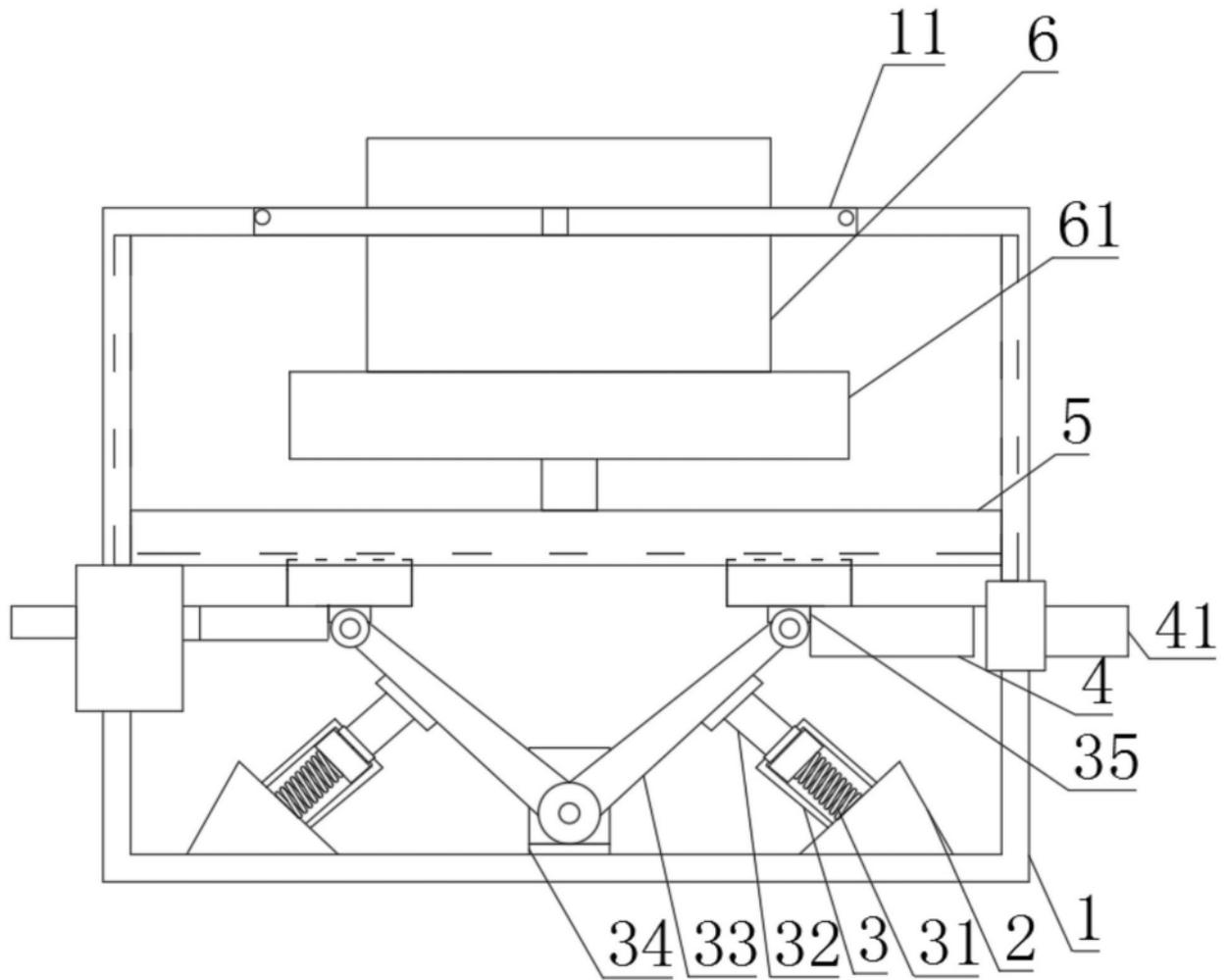


图2

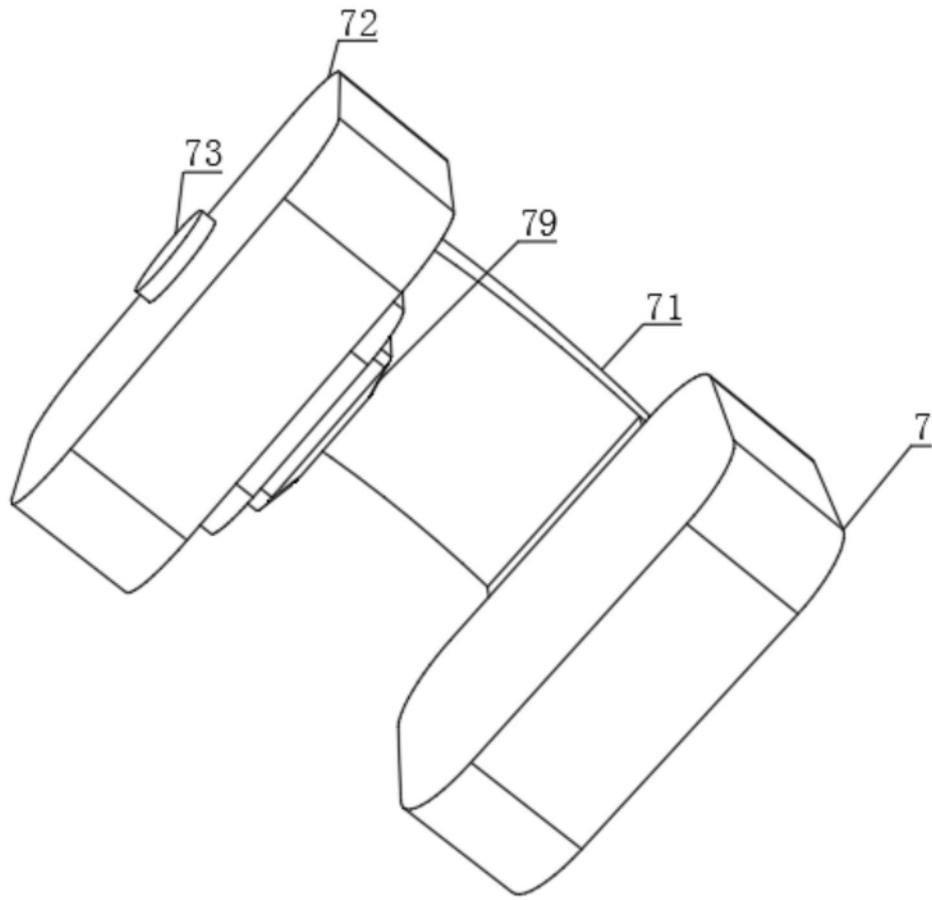


图3

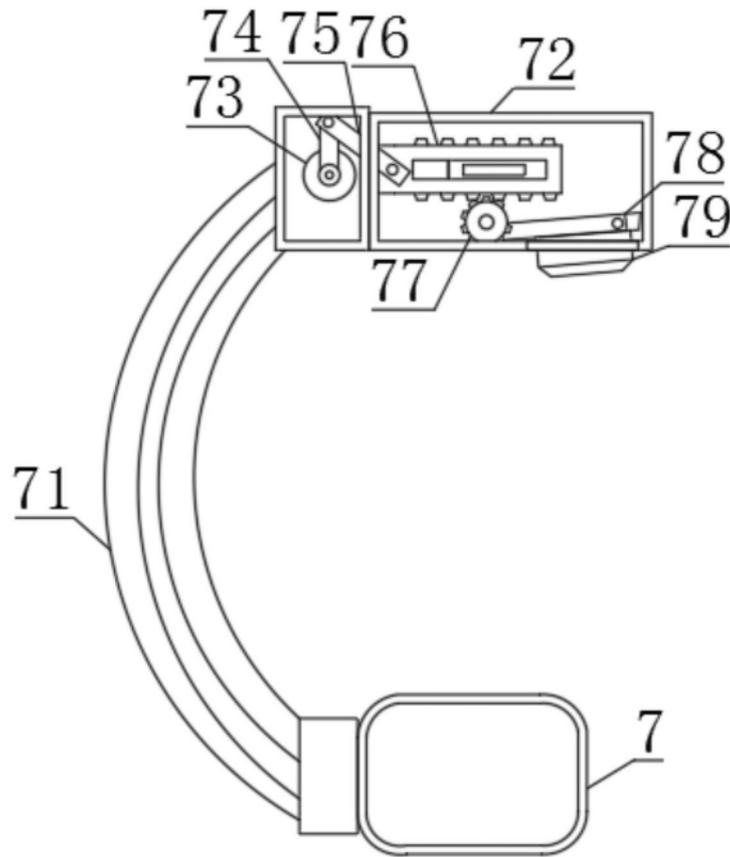


图4